

когенерации при котором полученное тепло трансформируют в абсорбционной холодильной машине в холод с температурой до $+5\div+7$ °С. Установка системы тригенерации или когенерации позволяет снизить эксплуатационные расходы за счет более высокого КПД процесса производства энергии. Кроме того, делает этот процесс максимально простым и не требующим высокой квалификации работников за счет правильно отлаженной автоматизации и круглосуточного мониторинга. Когенерационные установки уже эксплуатируются практически на всей территории стран СНГ и дают существенную экономию [5].

Предлагается большое количество нетрадиционных способов энергосбережения, которые или применяются в качестве эксперимента, или совсем не применяются. Все же главным проблемой внедрения новых технологий являются высокие капитальные затраты на их реализацию. Внедрение инноваций требует детально проработанной системы их стимулирования и финансирования.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Энергосберегающие технологии и способы энергосбережения. // URL: <https://ria.ru/eco/20081205/156573930.html> (дата обращения: 11.09.2017);
2. Энергосберегающие технологии и способы энергосбережения. // URL: <http://www.energoinform.org/news/2008/energy/081205e.aspx> (дата обращения: 12.09.2017);
3. Технологии альтернативной энергетики // URL: http://www.energsovet.ru/bul_stat.php?idd=219 (дата обращения: 14.09.2017);
4. Новые технологии использования тепловой энергии недр // URL: <http://nauka21vek.ru/archives/3473> (дата обращения: 13.09.2017).
5. Когенерация и тригенерация – современные технологии энергоэффективности и ресурсосбережения // URL: http://knu.edu.ua/Files/27_2011/s06.pdf (дата обращения: 15.09.17).

Научный руководитель: М.В. Ермоленко, к.т.н., и.о. асс. профессора кафедры «Техническая физика и теплоэнергетика» ГУ имени Шакарима города Семей.

SWOT-АНАЛИЗ В ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКЕ

А. Дамиркызы, Е.М. Бейлханов

Государственный университет имени Шакарима города Семей

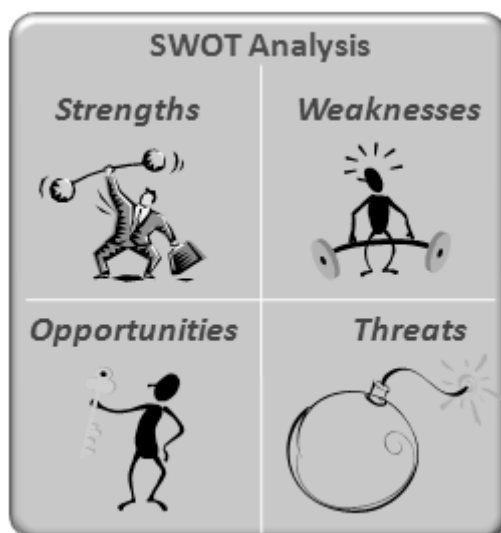
В последнее время большое распространение при оценке деятельности предприятия получит SWOT-анализ. Цель SWOT-анализа – сформулировать основные направления развития через систематизацию имеющейся информа-

ции о сильных и слабых сторонах, а также о потенциальных возможностях и угрозах. Задачи SWOT-анализа представлены на рисунке 1.



Рис. 1. Задачи SWOT-анализа.

SWOT-анализ называется так по первым буквам английских слов, которые характеризуют содержание и направление этого метода («сильные и слабые стороны, возможности и угрозы»). SWOT - это аббревиатура из четырех слов (рисунок 2).



Strengths – сильная сторона, Weakness – слабая сторона, Opportunity – возможность, Threats – угроза

Рис. 2. Аббревиатура SWOT-анализа.

Структура матрицы представлена на таблице 1.

Табл. 1.

	Сильные стороны	Слабые стороны
Внутренние факторы	1. Большой опыт. 2. Высокое качество продукции. 3. Высокая известность компаний. 4. Высокие продажи. 5. Лидерство в отрасли сегменте.	1. Мало оборотных средств. 2. Слабый имидж продукции. 3. Слабость поставщиков. 4. Отсутствие стратегии. 5. Внутриполитические проблемы.
Внешние факторы	Возможности 1. Новые виды продукции. 2. Новые технологий. 3. Новые потребности, мода, в том числе потребности неосознанные. 4. Захват смежных сегментов – изучение ситуаций переключений потребителей. 5. Определение целевой аудиторий.	Угрозы 1. Продукты – заменители. 2. Новые игроки на рынке. 3. Слабость поставщиков. 4. Жизненный цикл товара на спаде. 5. Сезонный спад.

Особенностью SWOT-анализа является его универсальность и возможность использования при внедрении новых и усовершенствованных технологий.

Развитие производства в большой степени зависит от уровня и состояния энергетической отрасли. Теплоэнергетика является отраслью энергетики. Теплоэнергетика рассматривает процессы преобразования тепла в другие виды энергии. Именно ей, на сегодняшний день, принадлежит доминирующее положение в обеспечении потребностей в электрической и тепловой энергии. А тепловые электростанции, работающие на газе и угле, находятся в центре внимания в вопросах повышения их эффективности и повышения экологичности.

В настоящее время совершенствуются технологии, происходит замена различных видов топлива и т.д. Поэтому для более четкого установления, как изменится ситуация с введением той или иной технологии, модернизации производства целесообразно составлять SWOT-анализ.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Блог Молодого аналитика [Электронный ресурс]: содержание, цель и задачи SWOT-анализа, 2012. URL: <http://humeur.ru/page/soderzhanie-cel-i-zadachi-swot-analiza> (дата обращения 14.09.2017).

Научный руководитель: О.А. Степанова, к.т.н., доцент, зав. кафедрой «Техническая физика и теплоэнергетика» государственного университета имени Шакарима города Семей.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ВНЕДРЕНИЯ БИОГАЗОВЫХ СТАНЦИЙ В АГРОПРОМЫШЛЕННЫЕ КОМПЛЕКСЫ ВОСТОЧНОЙ СИБИРИ

Т.А. Тюрин

Иркутский национальный исследовательский технический университет

Сегодня биогазовые технологии получившие широкое распространение в зарубежных странах, начинают привлекать внимание российской общественности и инвесторов. Внимание данные технологии привлекли в начале 21 века, несколько стран - Германия, Финляндия, Австрия, Дания и Швейцария перевели от 10 до 12% генерации всей электрической энергии, на биогазовые станции [1]. Энергетики Швейцарии заявили, что к 2020 году переведут всю выработку на нетрадиционные источники энергии [2]. Эти тенденции напрямую связаны с топливным кризисом в период с 2007 по 2009 года. Также, стоит отметить, что генерация электроэнергии и тепла на биогазовых станциях (БГС) существенно улучшает экологическую обстановку, так как ни один из "нетрадиционных" источников энергии не приносит вред окружающей среде, как традиционные технологии генерации. На рис. 1 представлена доля возобновляемых источников энергии в объеме её производства в разных странах на 2015 год. Если говорить про биогаз в России, то такие способы генерации по сравнению с Европой не развиты, если взять процент нетрадиционной энергетики, мы едва дотягиваем до 1% в структуре всей генерации [1]. Тем не менее, министерство энергетики России заявило, что до 10% энергии в стране к 2030 году будет вырабатываться за счет нетрадиционных источников. [1].

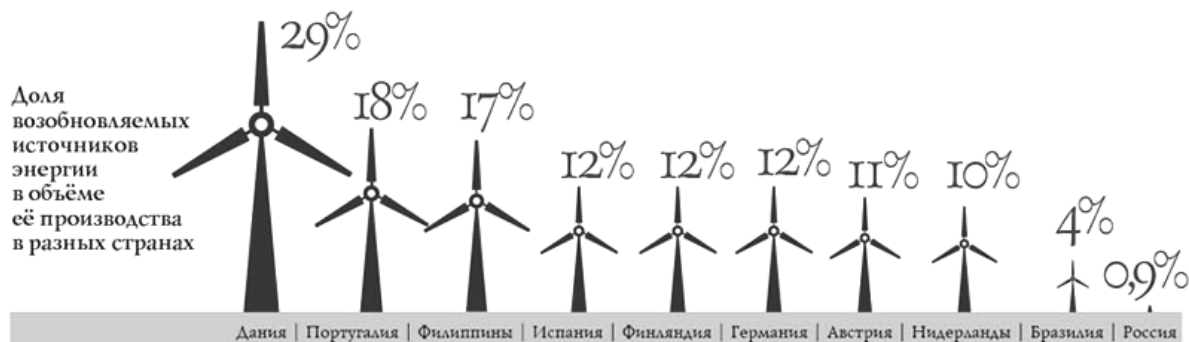


Рис. 1. Доля возобновляемых источников энергии в объеме её производства в разных странах.